广播电视技术维护管理工作的思考探究

赵 彬
（张家口广播电视台，河北 张家口 075000）

摘 要：近年来，我国文化事业发展势头迅猛，广播电视作为文化体系中的关键组成部分，也面临着改革创新发展需求。尤其新时期背景下，新媒体大量涌现，并以其信息量大、内容丰富、互动性强等多种优势吸引大批受众，给传统广播电视行业发展带来巨大冲击。为了能够更加有效地满足人们多样化需求，更好地适应市场环境，广播电视行业不仅要创新节目形式、丰富节目内容，还要全面提高网络传输效率和质量。广播电视技术作为保证广播电视系统稳定运作的重要基础，其维护管理情况直接关系到安全播出水平。基于此，本文结合广播电视技术维护管理重要性及特点进行分析，提出几点切实可行的维护管理对策，希望能够为专业人士提供参考、借鉴，为实现广播电视行业稳定发展目标贡献一己之力。

关键词：广播电视；技术；维护管理；安全播出；故障分析　　**中图分类号：**TN948　　**文献标识码：**A
文章编号：1671-0134（2022）01-155-03　　DOI：10.19483/j.cnki.11-4653/n.2022.01.048
本文著录格式：赵彬 . 广播电视技术维护管理工作的思考探究 [J]. 中国传媒科技，2022（01）：155-157.

导语

当今社会科学技术发展日新月异，促进媒体市场涌现出了大量以互联网技术为基础的新兴媒体，在为社会群众提供便捷服务的同时，也在一定程度上加剧了媒体市场竞争压力。在这一发展背景下，传统广播电视技术显得有些老旧和滞后，越来越多的受众偏向使用以科技为主导的新媒体，广播电视行业稳定发展带来巨大挑战。[1] 想要在激烈的市场竞争中占据一席之地，广播电视行业需要充分做到与时俱进，不断推陈出新，进一步强化广播电视技术维护管理力度，通过提高广播电视节目安全播出水平，增强自身核心竞争力，在满足社会群众多样化需求的同时，为广播电视行业更好地适应媒体市场奠定良好基础。

1. 广播电视技术维护管理的重要意义

1.1 提高广播电视核心竞争力

网络媒体的迅速崛起，为传统广播电视发展带来巨大冲击。主要原因在于广播电视频道模式较为单一，相对于现代化互联网技术而言发展滞后，广播电视在媒体市场缺乏竞争力。在这一背景下，广播电视行业想要获取更多受众，就要不断增加广播电视播出时间和频率。而广播电视技术作为节目安全播出的重要基础，是整个行业的生命线，只有做好维护管理工作，才能够促进广播电视系统稳定运行，从而拓展频率覆盖范围，全面提高广播电视在媒体市场中的竞争实力。

1.2 保证广播电视系统安全运行

控制系统和传输系统是广播电视行业中的两个重要系统。具有结构复杂、技术多样等特点，在运行过程中受多种因素影响容易产生安全隐患，如果控制不当，会直接影响系统运行的安全性和稳定性。因此，做好相关技术维护管理工作至关重要。管理人员在开展此项工作过程中，可以利用综合性播放控制系统，对电视机和外场转播车进行合理整合，尽可能发挥视频、音频转换功能和同步播放功能，从而保证电视广播系统稳定运行。[2]

1.3 促进广播电视多元化发展

当前科学技术的发展促进广播电视逐渐向数字化发展，DVB 及 HDTV 已经成为广播电视改革创新的必然。在这一发展背景下，广播电视中的各个系统也需要利用数字化技术进行改革和升级，包括播控系统、发射系统、传输系统等。如此能够切实解决传统广播电视播放功能单一这一不足之处。为了满足这一需求，广播电视行业不仅要引进各种现代化播放技术，还要做好相关技术维护管理工作，最大限度发挥广播电视技术的作用和功能，有效提供系统科技化水平。

1.4 满足广播电视节目安全播出需求

虽然通过提高广播电视系统运行效率和质量，能够有效解决节目传输容量小、覆盖范围窄等一系列问题。[3] 但是新时期背景下，人们对广播电视节目声音、画质、流畅性等提出更高要求。为了实现这一目标，需要强化广播电视技术维护管理水平，在保证安全播出的同时最大程度提高播放效果。

2. 广播电视技术维护管理的主要特点

2.1 系统功能不断丰富

上文提到，广播电视创新发展的关键在于引入数字化技术，通过对传输系统、发射系统、播控系统进行改造升级，促进系统向多元化趋势发展。这也在很大程度上丰富了广播电视系统功能。促进广播电视由传统模拟信号逐渐转变为数字化信号。在技术发展过程中，广播电视设备也随之升级，逐渐向着高清数字设备方向发展。为了能够促进广播电视顺利度过发展期，技术管理人员不仅需要利用数字化技术对各系统进行改进，还要强化

维护管理水平。另外，由于数字化信息在传输和处理过程中需要应用数字压缩技术，所以需要进一步开拓传输信道，为信息传输技术发展提供保障。

2.2 节目频道和播出时间增加

随着社会群众精神需求的不断提升，对广播电视节目类型及播出效果要求也进一步提高。促使广播电视节目逐渐向细致化、专业化趋势发展。另外，受技术能力影响，传统节目播出时间方面存在局限性。但新时期背景下已经能够满足全天播出需求。尤其在科学技术推动下，广播电视技术也得到了相应优化和完善，尤其在无线发射方面取得了长足进步。[4] 其中固体化维护技术以其工作效率高、节能环保等特点，受到全国广播电视信号发射部门的广泛青睐和应用。具体来说，固体化维护技术在实际应用过程中，不仅能够减少机房占地面积，降低消耗成本，还能够充分满足广播电视系统安全播放需求，为促进广播电视行业稳定发展奠定了良好基础。

2.3 传输容量逐渐增加

传统广播电视节目在传输过程中，普遍存在容量小、距离短等缺陷。但近年来，数字化压缩技术、卫星技术以及光缆技术的应用，在一定程度上改善了传统节目传输存在的弊端，有效提高了传输效率和质量。另外，现如今广播电视节目有线传输业务种类不断丰富，传输容量大幅度扩大，这也在一定程度上增加了广播电视技术维护管理难度和挑战。尤其在三网融合背景下，广播电视有线传输受众越来越多，所以网络安全管理也成为广播电视技术管理工作中的重中之重，需要技术管理人员给予高度重视。

2.4 网络化水平逐渐提高

新时期背景下，我国广播电视技术不断优化和完善，并取得了显著成绩。而这些进步离不开网络技术的支撑。例如：当前电视节目和广播节目中都广泛应用了网络直播技术，能够实时播出新闻事件，在促进广播电视向智能化方向发展的同时，也充分满足了群众多样化需求。

2.5 播控系统日益复杂

近年来广播电视有线技术得到广泛普及，在整个行业中占据的地位也越来越重要。但由于广播电视有限技术播控系统复杂，涉及卫星转播到接收落地、调制、混频等多项技术，所以做好技术维护管理工作至关重要，只有提高网络传输的安全性和稳定性，才能够保证电视节目安全播出。

3. 广播电视技术维护管理工作存在的问题

3.1 管理人员综合素质参差不齐

在互联网技术与多种现代化技术联合使用的时代背景下，无论对于广播电视传播还是前端工作来说，安全播出都是其中最关键的一环。尤其近年来，网络技术、信息技术广泛应用到广播电视领域。这也对从业人员技术水平、专业能力、综合素质提出较高要求。但结合实际情况来看，一些技术人员虽然从业时间较长，[5] 但是对现代化广播电视技术了解不充分，所以在维护管理方面仍然习惯沿用传统方式方法，无法充分满足广播电视行业发展需求。

3.2 播控人员心理素质较差

广播电视节目安全播出需要多个部门互相协调和配合。但在此过程中，由于涉及环节较多，所以存在的干扰因素也较多，并且广播电视信号在传输过程中需要通过以点对面方式进行覆盖性传输，这也意味着节目播一旦播出，就没有回旋余地，如果强行停播不仅会影响节目播出质量，还会造成一系列不可预估的损失。所以，在节目播出过程中，管理人员需要具备较强的心理素质，保证各环节有效控制。如果心理素质不过关，将会导致播控环节出现各种问题。

3.3 技术维护管理水平较低

近年来，广播电视行业为了在网络媒体市场中占据一席之地，不断引进数字化技术和网络化技术优化和改造系统。在提高节目播出质量、传播效率、覆盖范围的同时，也在一定程度上增加了广播电视技术维护管理难度。需要管理人员不断学习新知识和新技能，全面了解软件编排、系统优化等技术，并熟练运用到维护管理工作中，如此才能够提高广播电视系统运行水平，保证电视节目安全播出。然而，由于当前广播电视技术维护管理工作量大量增加，导致很多管理人员没有更多时间学习新知识、新技能。在维护管理过程中存在技术水平滞后问题，导致一些问题无法及时被发现，最终会影响节目播出质量。[6]

4. 广播电视技术维护管理对策

4.1 提高人员专业能力

广播电视播出工作涉及内容较多，包括无线技术、卫星技术等联合使用，以及播出环节。想要保证播出系统稳定运行，需要保证管理人员具备较高的素质和能力。尤其在科技推动下，广播电视网络技术水平不断提高，这也对技术管理队伍综合水平提出较高要求。广播电视行业需要通过日常培训、定期培训等方式，向工作队伍灌输新型技术使用技巧，数字化、网络化技术安全知识等，并给予工作人员实践机会。保证工作人员能够在电视广播技术维护管理工作中将理论与实践相结合，全面提高管理水平。

4.2 提高播控人员心理素质

上文提到，播出工作是广播电视最重要的环节之一，需要播控人员在广播电视播出前做好全面检查工作。然而，先进的广播电视技术有如一把双刃剑，在提高广播电视节目播出质量的同时，也增加了播控工作难度。这就需要认识到提高管理人员心理素质的重要性。众所周知，心理素质因人而异，即便对于同一事件，每个人的看法和承受力也存在较大差异。广播电视播出工作本身存在的特殊性并非一般人能够胜任的，所以在人才选拔和培训阶段，不仅要考虑人才专业能力和技术水平，还

要关注其心理素质。对选拔出的人才，还要进一步锻炼其心理承受能力，并制定完善、健全的考核制度对其进行考察，保证其心理素质符合要求方可上岗。[7] 另外，播控人员也要提高自主学习意识，不仅要在工作中不断总结经验，还要主动学习一些新知识和新技术充实自己，通过磨练自身心理素质，为更好地胜任播控工作奠定基础。在此基础上，广播电视行业还需组织工作互动交流等活动，引导播控人员与同事交流经验，使其认识到自身优势和不足之处，在取长补短中共同进步，保证在熟练掌握设备操作技巧的同时，促进各项工作顺利展开，从根源上降低或避免播出事故发生率。

4.3 提高维护技术水平

计算机技术的迅速发展，使得人们对电视节目的质量要求不断提高。广播电视行业为了满足受众需求，广泛应用硬盘储存技术，并将其作为视频网络播出的主要系统。该技术能够将软硬件有机整合，并形成安全、稳定的系统环境。现如今，硬盘储存技术已经成为广播电视播出领域的主流趋势。在这一发展背景下，工作队伍在思想上和工作模式上也要不断改进。由于电视节目制作、上传、播出涉及部门较多，所以想要满足安全播出需求，需要各部门之间相互配合和协调。所以，全面提高各部门维护管理水平至关重要。

供电系统作为广播电视中的重要组成部分，如果发生故障，则所有工作都无法稳定运行。所以，做好供电系统合理规划和安排工作尤为重要。通常情况下，需要采用双回路供电方式构建供电系统。其次，在情况较为紧急的情况下，为了保证照明、消防等设施稳定运行，需要配置相应的发电机。[8] 其三，需要保证电视台、电台等机房用电独立，避免其中一个机房发生供电不良问题时，影响其他机房系统稳定运行。最后，在条件允许的情况下，电视台、电台等机房需要配备 UPS 电源，从而达到防患于未然的目标。

4.4 做好维护与管理准备工作

结合上文分析可以看出，广播电视技术维护、管理工作在促进广播电视行业稳定发展方面发挥重要作用。由于维护管理工作复杂。所以在执行工作前，需要充分做好准备工作，为分析技术价值奠定基础。另外，广播电视技术在维护管理过程中存在诸多共通之处，需要技术人员在实践中总结经验，发现其中的重点难点，并针对性提高技术水平。[9] 条件允许的情况下，还可以引进现代化仪器设备，为提高广播电视质量提供保障。在机房建设过程中，应考虑设备冗余问题，尽可能将设备主备路和电力系统主备路分开，并利用现代化科学技术，集成各设备功能，优化监管体系，增设电力、烟雾、温度等传感器设备，通过远程监控，及时发现设备运行中存在的问题和潜在隐患，为及时解决问题和处理问题奠定基础，从而将问题杜绝在根源处。

4.5 做好故障分析工作

广播电视技术在维护管理工作中，技术人员需要结合自身工作经验，总结各类工作中的重点和难点，并在掌握工作原理、工作流程基础上，对设备故障类型、发生原因进行深入分析。有利于在实际工作中尽快确定故障范围、准确找到故障位置，并吸取经验教训。[10] 与此同时，广播电视行业还应在培训工作或者内部交流中将常见故障现象、解决措施传达给所有技术人员，便于类似故障重复发生时能够及时、妥善处理。除此之外，还应做好广播电视机房应急预案建设工作，强化设备管理水平，优化设备维保机制，保证故障发生时能够严格按照预案进行处理，从而缩短设备维修时间，使其尽快投入运行。

结语

综上所述，安全播出是广播电视的生命线，为了保证广播电视系统稳定运行，全面提高节目播出质量，需要管理人员提高心理素质和专业能力，做好广播电视技术维护管理工作，为促进广播电视行业稳定发展奠定基础。媒

参考文献

[1] 陆克红 . 关于广播电视技术维护管理工作的思考 [J]. 魅力中国，2020（34）：346.
[2] 吾马尔江・依不拉音 . 关于广播电视技术维护管理工作的思考 [J]. 网络安全技术与应用，2020（7）：129-131.
[3] 岳楠 . 广播电视技术维护管理工作探析 [J]. 传媒论坛，2020（21）：156-157.
[4] 王军 . 广播电视技术维护工作的管理 [J]. 电视技术，2020（12）：75-77.
[5] 陆克红 . 关于广播电视技术维护管理工作的思考 [J]. 魅力中国，2020（34）：346.
[6] 戚敏 . 浅谈广播电视技术维护管理工作面临的问题与解决策略 [J]. 商业观察，2020（36）：77-78.
[7] 程惠媛 . 关于广播电视技术维护管理工作的思考 [J]. 消费导刊，2020（46）：138.
[8] 邱满凤 . 广播电视技术的维护管理工作探讨 [J]. 中国新通信，2021（2）：146-147.
[9] 马培耕 . 浅论广播电视技术维护与管理 [J]. 中国传媒科技，2021（4）：124-126.
[10] 张智 . 对加强广播电视安全播出技术管理与维护的探究 [J]. 中国传媒科技，2021（3）：117-119.

作者简介：赵彬（1972-），男，河北张家口，工程师，研究方向：电子工程。

（责任编辑：胡杨）